

PRÁTICAS SIGNIFICATIVAS NO ENSINO SUPERIOR: (RE)CONCEITUANDO A APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO

RESUMO: Apresentamos, neste texto, um relato de experiência acerca de um trabalho desenvolvido com alunos da 4ª série dos cursos de História, Letras e Pedagogia – de uma universidade privada localizada no município de Natal, Rio Grande do Norte –, ao longo do componente curricular “Tecnologia na Educação”. Temos, como objetivo, demonstrar, por meio de uma atividade realizada em sala, de forma remota, possibilidades a partir das quais os estudantes, ao executarem tarefas, aprendam de forma mais significativa (GLASSER, 1998; AUSUBEL, 1963). Em linhas gerais, a turma produziu, utilizando ferramentas tecnológicas que foram estudadas nas aulas, jogos voltados às crianças, os quais trouxeram temas diversificados (abrangendo, por exemplo, conteúdos relacionados a práticas de alfabetização, à língua portuguesa e à história) e os quais foram publicados em perfis do *instagram* criados para essa finalidade. Neste texto, traremos alguns exemplares dos jogos desenvolvidos. A experiência nos permitiu constatar o quanto a aplicação de atividades interativas estimula o fazer discente, ainda que em um cenário de ensino remoto.

Palavras-chave: Tecnologia na Educação. Aprendizagem significativa. Jogos interativos. Ensino Remoto.

INTRODUÇÃO

O cenário educacional, desde o início da pandemia provocada pelo novo coronavírus, desenhou-se com novos traços. A necessidade do distanciamento entre as pessoas levou inúmeras instituições a adotarem, como alternativa para dar continuidade às aulas, o Ensino Remoto de Emergência (ERT).

Esse formato de ensino, contudo, não deve ser confundido com a educação online. Enquanto esta última é baseada em experiências planejadas e projetadas para um contexto exclusivamente online, o ERT, como apontam Hodges, Trust, Moore et al. (2020, p. 6), consiste em

[...] uma mudança temporária para um modo de ensino alternativo devido a circunstâncias de crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para o ensino que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou como cursos híbridos, e, que, retornarão a esses formatos assim que a crise ou emergência diminuir ou acabar.

Na universidade onde aconteceu o relato que aqui será descrito, o ERT foi adotado em março de 2020. Desde então, as aulas têm sido ministradas pela plataforma virtual da instituição, o que exigiu de nós, professores, uma formação específica e continuada.

Esse formato, sobretudo para os alunos dos cursos presenciais, teve grande impacto e sofre, até hoje, com algumas críticas. A principal delas, relatada por muitos, aponta para o fato de que as aulas se tornaram mais monótonas, frias e com pouca interação, sobretudo no que diz respeito ao fazer discente.

Diante desse cenário complexo, vimo-nos obrigados a nos reinventar e a procurar alternativas que rompessem com a distância marcada pela tela de um computador ou de um celular. Encontramo-nos frente a muitos desafios, dentre os quais destacamos: como promover aulas e/ou atividades atraentes para nossos estudantes?

A partir dessas indagações, e compreendendo a importância que ocupa o aluno no processo de sua própria aprendizagem, decidimos experimentar novas alternativas de

atividades, buscando romper com modelos já existentes, a exemplo das tradicionais avaliações de múltipla escolha¹.

Dessa forma, realizamos, no segundo semestre de 2020, uma atividade diferenciada com uma turma da 4ª série composta por alunos dos cursos de História, Letras e Pedagogia, durante o componente curricular “Tecnologia na Educação”. A atividade, que será detalhada mais a frente, consistia na seguinte proposta: em grupos, os discentes deveriam produzir, utilizando alguma ferramenta tecnológica estudada ao longo das aulas, um jogo interativo, que deveria ser publicado em um perfil do *instagram* criado para essa finalidade.

A motivação dessa escolha, para além de possibilitar aos nossos estudantes formas de estimulá-los, foi baseada nos estudos do psiquiatra americano William Glasser, cuja teoria defende a ideia de que as pessoas aprendem mais quando executam uma determinada tarefa e quando ensinam aos outros – o que será explicitado a seguir. Em seus estudos, o autor propõe uma pirâmide de aprendizado, como ilustra a figura 1:

Figura 01: Pirâmide de Glasser.



Fonte: <https://seppo.io/pt/blog-pt/aprendizagem-ativa-para-um-futuro-melhor/>.

Como é possível perceber na figura acima, Glasser parte do princípio de que o rendimento da aprendizagem é baixo quando apenas realizamos, por exemplo, uma leitura (apenas 10%).

Nessa mesma linha de raciocínio, também aprendemos pouco em situações exclusivas de escuta e visão (20% e 30%, respectivamente). Situações como essas, inclusive, têm sido bastante vivenciada por muitos alunos, sobretudo aqueles que, por dificuldades com a conexão, se veem privados de interagir durante as aulas – permanecendo exclusivamente em uma posição de escuta passiva.

¹ Ressaltamos que a escolha por diferentes atividades avaliativas não corresponde a uma crítica a esse modelo de avaliação, pois compreendemos sua importância em muitos contextos.

Algo similar acontece com os alunos que, devido à pandemia, perderam seus empregos e foram forçados a trabalharem em períodos que eram dedicados à universidade – o que os leva a assistir às gravações em outros momentos. Consequentemente, estes também perdem momentos de interação com o professor e os colegas da turma.

Ainda de acordo com a pirâmide, notamos que, a depender da estratégia utilizada, a aprendizagem é mais eficiente: quando vemos e ouvimos, por exemplo, a retenção alcança 50%; quando discutimos com o outro, como em debates ou em discussões em grupos, o aproveitamento chega aos 70%; ao executar determinada tarefa (escrevendo, utilizando algo, demonstrando etc.), o aproveitamento chega aos 80%; e, por último, quando ensinamos ao outro, como nos momentos de seminários, nos quais os estudantes explanam, para a turma, determinado assunto, o aprendizado alcança 95%.

Atividades como as anteriormente mencionadas são aquelas que, de algum modo, refinam as habilidades de pensamento. Em outras palavras, são aquelas que levam o estudante a pensar. Isso corrobora a ideia de Glasser (1998), segundo a qual conteúdos que não são trabalhados de forma a estimular o raciocínio dos alunos se tornam inúteis.

Outro aporte teórico que embasou a realização da atividade proposta em nossa sala foi encontrado nas ideias de David Ausubel, sobretudo no conceito de aprendizagem significativa, que, de acordo com o psicólogo estadunidense, é “[...] o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento” (AUSUBEL, 1963, p. 58).

Vale ressaltar, contudo, que a noção de armazenamento de ideias e informações à qual se refere o autor não é uma ação realizada de forma passiva pelo estudante, nos moldes do que Paulo Freire denominou concepção bancária², de acordo com a qual a “[...] educação é o ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos [...]” (FREIRE, 1987, p. 34).

Contrariamente, para Ausubel, o processo de aprendizagem focaliza o sujeito, especificamente em estruturas cognitivas chamadas subsunçores³. Estas últimas são espécies de esquemas, dentro dos quais operam os conhecimentos prévios do indivíduo. Dessa forma, a aprendizagem significativa ocorre, segundo o psicólogo, quando uma nova informação se ancora àquilo que já é de conhecimento da pessoa.

Em outras palavras, os alunos aprendem mais facilmente quando conseguem estabelecer conexões entre um novo conteúdo e aquilo que eles já conhecem, ou seja, o processo de aprendizagem ganha sentido.

Com base nas premissas de Glasser, sobretudo nas duas últimas expressas na pirâmide (a de que os sujeitos aprendem 80% fazendo e 95% ensinando aos outros), e no conceito ausubeliano de aprendizagem significativa, construímos uma atividade que, como já mencionado, foi aplicada em uma turma de alunos de História, Letras e Pedagogia da 4ª série de uma universidade privada localizada no município de Natal, Rio Grande do Norte. O objetivo foi o de propiciar, aos alunos, a condução do processo de criação e, em seguida, o compartilhamento de suas experiências com os demais colegas. O relato dessa experiência será apresentado na seção a seguir.

² A concepção bancária corresponde, na teoria ausubeliana, ao conceito de aprendizagem memorística.

³ O termo “subsunçor” é de origem inglesa e é expresso dessa forma, segundo Costa (2011), devido à inexistência de uma tradução adequada para o português. Seu sentido equivale à palavra “âncora”.

PRÁTICAS SIGNIFICATIVAS NO ENSINO SUPERIOR: O USO DO JOGO COMO ATIVIDADE AVALIATIVA

O componente curricular “Tecnologia na Educação”, na universidade onde foi realizada a atividade que motivou a escrita deste texto, é obrigatório a todos os cursos de licenciatura, quais sejam: História, Letras e Pedagogia.

Ao longo da disciplina, em linhas gerais, os estudantes exploram a utilização de ferramentas e recursos de aprendizagem tecnológicos e refletem sobre o uso educativo das tecnologias da informação e da comunicação.

Em 2020.2, ministramos essa disciplina de forma remota para uma turma de 4ª série, que, como mencionamos, era composta por alunos dos cursos de História, Letras e Pedagogia. Ao todo, a turma possuía em média 120 estudantes e as aulas eram ministradas todas as quartas-feiras no período noturno, das 19h às 21h50.

Nas últimas aulas antes da realização da atividade avaliativa, a turma aprendeu sobre algumas ferramentas tecnológicas, a saber: EDILIM, um software que permite a criação de atividades que, embora simples, são bastante atrativas para as crianças (SOUZA; PARREIRA JÚNIOR, 2016); o *Wordwall*, uma plataforma online para desenvolver jogos; o *Kahoot*, um aplicativo para elaborar quiz; e o *Powerpoint*, um software bastante conhecido dos alunos, mas não por sua possibilidade de criar jogos.

Nas duas semanas que antecederam a avaliação, os alunos receberam as seguintes orientações:

Figura 02: Orientações da atividade avaliativa.

cada grupo irá criar um perfil no instagram;
cada grupo produzirá um jogo (usando uma das várias ferramentas que aprendemos na disciplina);
o conteúdo do jogo é livre;
o grupo irá postar fotos e um vídeo para demonstrar o jogo (não é necessário que o aluno apareça no vídeo – só se desejar);
na descrição, devem ser explicados os objetivos do jogo, a ferramenta utilizada para produzi-lo e a turma para a qual ele se destina;
nos dias 02 e 09 de dezembro, cada grupo irá socializar, com a turma, o material produzido.

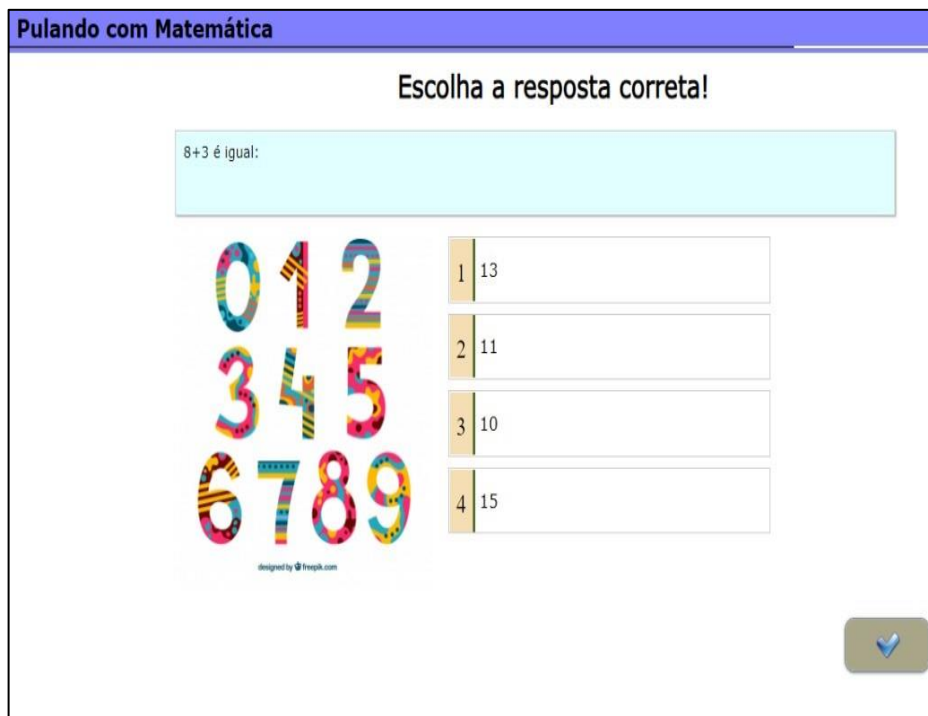
Fonte: autoria própria.

Como se constata na figura 2, os alunos foram orientados a se reunirem em grupos; a desenvolverem um jogo usando uma das ferramentas anteriormente comentadas; a abordarem um conteúdo de forma livre, mas que estivesse relacionado a conteúdos trabalhados em sala por pedagogos, professores de língua portuguesa e professores de história; a criarem um perfil no *instagram*, para postarem fotos e/ou vídeos do jogo produzido; e a prepararem um material para socializar com toda a turma. Nos perfis, o grupo precisava explicitar o objetivo do jogo, para qual ano foi pensado (Educação Infantil, 1º ano do Ensino Fundamental, 1º ano do Ensino Médio etc.) e a ferramenta que foi escolhida para a produção.

O momento da socialização foi extremamente rico, uma vez que mostrou a capacidade da turma em manusear ferramentas tecnológicas as quais, para muitos, eram desconhecidas até pouco tempo. Além disso, alguns relataram enorme alegria por terem superado as fronteiras da tecnologia ao produzirem jogos de uma forma lúdica e não convencional. Vejamos, a seguir, alguns resultados.

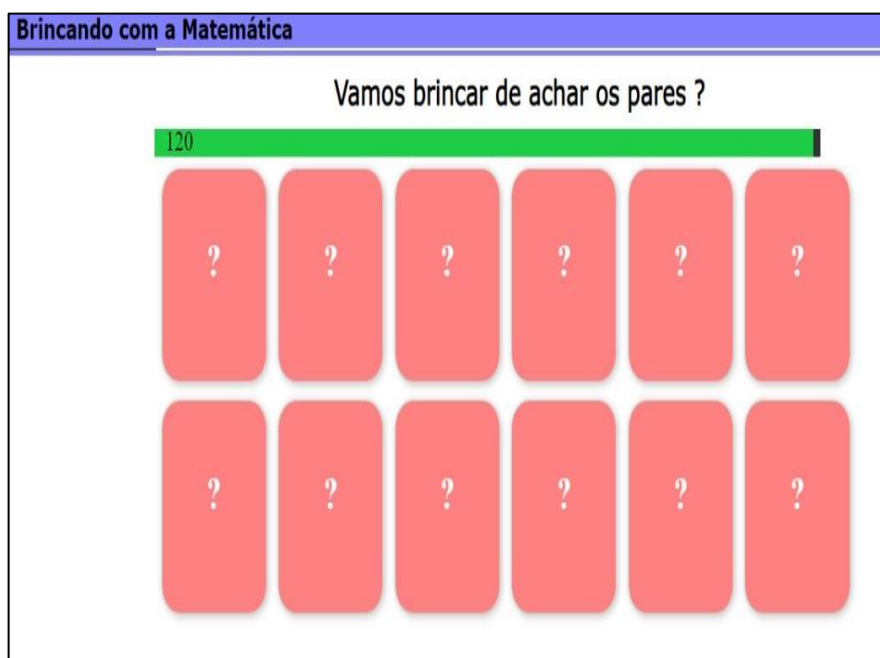
Um dos grupos, composto por alunas do curso de Pedagogia, desenvolveu um jogo por meio do software educacional EDILIM para estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental. O objetivo, voltado à aprendizagem da matemática, foi o de reforçar a vivência da criança com relação aos números e às formas geométricas – seguindo as habilidades EF02MA05 e EF02MA15 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como mostram as figuras 3, 4 e 5.

Figura 03: Jogo criado pelas alunas de Pedagogia com o software EDILIM.



Fonte: acervo pessoal, 2020.

Figura 04: Jogo criado pelas alunas de Pedagogia com o software EDILIM.



Fonte: acervo pessoal, 2020.

Figura 05: Jogo criado pelas alunas de Pedagogia com o software EDILIM.



Fonte: acervo pessoal, 2020.

Outro grupo, também composto por estudantes do curso de Pedagogia, produziu um jogo, para turmas do 1º ano do Ensino Fundamental, utilizando o *Powerpoint*. Alinhado à habilidade EF15LP18 da BNCC – relacionar texto com ilustrações e outros recursos gráficos – o jogo apresentava o seguinte objetivo: enriquecer, de modo criativo e divertido, a associação entre imagens e palavras. A figura 6 exibe a produção do grupo:

Figura 06: Jogo criado por alunas de Pedagogia com a ferramenta *Powerpoint*.



Fonte: acervo pessoal, 2020.

Para ilustrarmos um jogo desenvolvido por alunos do curso de Letras, escolhemos um grupo que utilizou a plataforma online *Wordwall*. O jogo, produzido para turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II, apresentava o seguinte objetivo: compreender, de forma divertida, a variação linguística.

Figura 07: Jogo desenvolvido por alunos de Letras com auxílio da plataforma *Wordwall*.



Fonte: acervo pessoal, 2020.

No *Wordwall*, como ilustra a figura 7, os estudantes desenvolveram um quiz, no qual o participante assume o controle de um pequeno avião, que deve ir em direção à nuvem em que apresenta a resposta correta. Quando isso ocorre, o aluno recebe uma mensagem de acerto e, quando não, a nuvem é marcada com um “x”, como mostra a figura 8:

Figura 08: Jogo desenvolvido por alunos de Letras com auxílio da plataforma *Wordwall*.

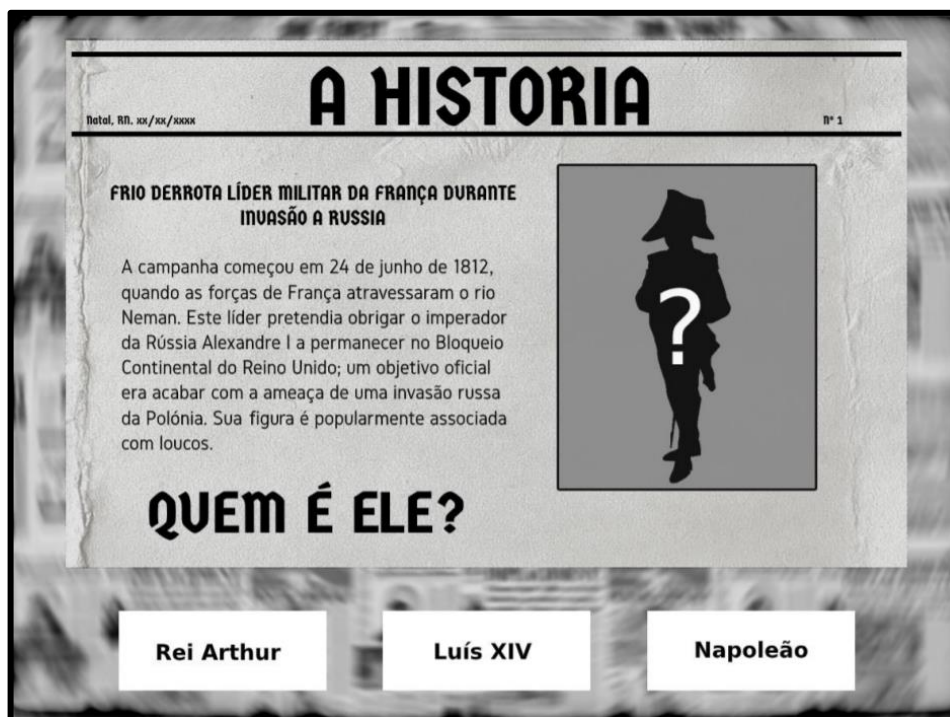


Fonte: acervo pessoal, 2020.

Por fim, apresentaremos um jogo produzido por discentes do curso de História. A atividade, que, assim como um grupo anteriormente citado, usou, como base o *Powerpoint* e tinha, como objetivo, identificar personagens históricos.

Para o jogo, o grupo criou um jornal fictício chamado “A História”, que surge na tela sob a forma de uma notícia relacionada a algum personagem histórico. A partir de então, o jogador deve descobrir sobre qual personagem trata a notícia dada. No layout apresentado, há, além das dicas textuais, elementos visuais que auxiliam na descoberta, como ilustra a figura 9:

Figura 09: Jogo desenvolvido por alunos de História com a ferramenta *Powerpoint*.



Fonte: acervo pessoal, 2020.

O jogador, conforme explicado pelo grupo, deveria descobrir se a notícia era ou não uma *fake new*, que era descoberta ao clicar em uma das opções. Ainda de acordo com os estudantes que produziram a atividade, o jogo poderia ser adaptado, dentro do mesmo *layout*, com questões de história do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), a fim de estudar, de uma maneira divertida, para o exame.

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados pela turma superaram nossas expectativas. Foram apresentados jogos interessantíssimos desenvolvidos por variadas ferramentas tecnológicas – o que nos fez perceber um grande engajamento durante a realização e execução da atividade avaliativa e um rico aprendizado dos estudantes no tocante ao manuseio dessas tecnologias.

Muitos relataram, como já mencionado, que nunca haviam feito nada parecido e que não tinham nenhum tipo de familiaridade com essas ferramentas. Alguns, inclusive, logo após a apresentação da proposta de avaliação, sentiram-se bastante inseguros e nos confessaram ter medo de não conseguir entregar a atividade. No entanto, todos foram encorajados e estimulados a seguir em frente e tentar.

No final, a adesão à ideia de desenvolver os jogos e postar em perfis do *instagram* foi de 100% e os alunos, nos momentos de socialização com o restante da turma, mostraram-se orgulhosos de suas próprias produções. Dos quase 120 alunos, todos alcançaram notas iguais ou maiores a 8 e todos conseguiram apresentar suas produções para a turma – ainda que, em alguns momentos, com dificuldades de conexão, pois, como relatamos, todo esse trabalho foi desenvolvido e realizado de forma remota.

A respeito das dificuldades de conexão de alguns estudantes, ocorreu um fato curioso que, a nosso ver, merece ser aqui destacado. Um dos alunos, no momento da apresentação, teve dificuldades com a internet e, por alguma razão, viu-se impossibilitado de ligar seu microfone. Para que ele não perdesse a oportunidade de socializar seu jogo com os colegas, entramos em contato com o referido aluno por telefone e, pelo viva-voz, ele conseguiu apresentar sua atividade.

Por fim, concluímos que o saldo positivo de todo esse processo avaliativo deve-se ao fato de que os alunos aprendem de forma mais significativa quando se envolvem na realização/execução de uma determinada tarefa (sobretudo quando encontram, nesta, algo a eles familiar, como a rede social *instagram*) e quando compartilham seus resultados com outros pares – o que corrobora as ideias de Glasser apresentadas no início deste texto (pessoas que executam tarefas tendem a alcançar 80% de aprendizado e as que ensinam aos outros podem alcançar até 95%).

Esperamos, com este relato, demonstrar aos professores que, ainda que em um contexto desafiador, como o do ensino remoto, há inúmeras possibilidades para engajar nossos estudantes e proporcionar-lhes momentos de muita aprendizagem e interação.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **The psychology of meaningful verbal learning**. New York: Grune and Stratton, 1963.

COSTA, M. V. **Material instrucional para ensino de botânica**: cd-rom possibilitador da aprendizagem significativa no ensino médio. Disponível em: http://www.ppec.ufms.br/Dissertacoes/Dissertacao_Milena_Vieira_Costa.pdf. Acesso em: 01 abr. 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GLASSER, W. **Choice Theory: A New Psychology of Personal Freedom**. The William Glasser Institute. 1998.

HODGES, C.; TRUST, T.; MOORE, S. et. al. Diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. Tradução de Danilo Aguiar, Américo N. Amorim e Lilia Cerqueira. **Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia**, v. 2, 2020. Disponível em: <https://escribo.com/revista/index.php/escola/article/view/17>. Acesso em: 01 abr. 2021.

SOUZA, L. J. de.; PARREIRA JÚNIOR, W. M. **O uso do programa EDILIM como recurso pedagógico**. Disponível em: <http://waltenomartins.com.br/emie2016.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.